سلسلة دنيا العلوم

أحلام والظل العنيد

تأليف ورسوم

عبد الرحمن بكر



دار التقوى

دار
التقوى
للنشر والتوزيع

٨ شارع زكى عبد العاطى
(من شارع عمر بن الخطاب)
عرب جسر السويس - القاهرة
ص. ب : ٦٧١ العتبة كود ١١٥١١
تليفون : ٢٩٨٩٩٤٣

الطبعة الثانية
١٤٢٥ هـ / ٢٠٠٥ م

رقم الإيداع
١٠٨٠٢ / ١٩٩٩

ISBN
977-5840-05-8

أَلْقَتْ أَحْلَامُ الكرةَ إلى سَلوى التِى الْتقطتـــهَا بمَــهارةٍ .. وكانَت الشمسُ قدْ بدأت تميلُ إلى المغيبِ ولكنْ لــــذَّة اللعــبِ أنستهُما الوقتَ .

قَذفتْ سلْوى بالكُرة .. لكنَّ أحلامَ لمْ تستطعْ أنْ تلتقطَها.. وجرتِ الكرةُ بسرعةٍ نحوَ سُورِ الحديقةِ .

انطلقت أحلام خلفها لتحضِرهَا ..

ومَا هى إلاَّ لحظاتٍ حتَّى لَحقتْهَا سَلوى عِندمـــا سمِعتــهَا تصرخُ بعدَ أنْ تعثرَت فى حَجرٍ وهىَ تجرى خلفَ الكرةِ .

مَدّتْ سَلوى إليهَا يدَها ولكنَّ يدَ أحـــلامٍ وملابسَــها كانتْ قدِ اتسخَتْ منْ هذَا الطِّينِ الذِى يملأُ الأرضَ فقدِ انتــهَى الجنَايني منذُ لحظاتٍ منْ رشّ الحديقةِ .. قامتْ أحلامُ بصعوبــةٍ .. ونظرَتْ إلَى ملابسِها فى حُزنٍ وقالتْ : ربَّاه ماذَا أفْعل : سَيُضايقُ

هذَا أمِّى كثيرًا .. ولكنِّى سأحاولُ أنْ أنظِّفَ مَلابِسى قدرَ الإمكانِ وأغسلَ يدِى منْ صنبورِ الحديقةِ .

فَتحتْ أحلامُ الصنبورَ بينمَا أخذتْ سَلوى تُساعِدها .. حتَّى نظَّفتْ يَديها ومعظمَ ملابسِها ..

ثمَّ قامتْ أحلامُ فى سعادةٍ وهِى تقولُ لسَلوى :

الآنَ يُمكننى أنْ أمشِى فِى الطَّريقِ .. لِكى أصلَ إلى البيتِ دونَ أنْ يسْخرَ منِّى أحدٌ ..

مَشتْ أحلامُ فى قلقٍ .. فقدْ لاَحظتْ أنَّها لمْ تنظِّف نفسَها جيِّدًا .. أو أنَّ هناكَ شيءٌ يُشعرهَا بذلكَ فسَألتها سَلوى :

مَاذا بكِ يَا أحلامُ .. لمَاذا أنتِ قَلقة ؟

فَأجابتْ عَلى الفورِ ، انظرى يَا سَلوى .. إلى هَذا الشىءِ الذى يُتابع أقْدامِى .. إنَّه يُشعرنِى أنَّنى لمْ أنظِّف نَفسِى جيِّدا .



ضَحكتْ سَلوى وقالتْ : إنَّه ظلّكِ يَا أحْلامِ .. كيفَ لاَ تعرفِينَ ظللكِ .. إنَّ لِى ظلٌّ مِثْله تمامًا وهوَ لاَ يفترقُ عنَّا أبدًا

فَأجابتْها أحلامُ ومازالَ شعورُ القلقِ والضيقِ يُسيطرُ عليهَا ..

أعلمُ يَا حَبيبتِى ذلكْ .. ولكنَّه شُعورى الداخِلِى بأنَّنى لمْ أعدْ نظيفةً ورُؤيتى لظِلى الأسْمر تجعلُ شُعورِى هذَا يزدادُ.

دخلتْ أحلامُ المنزلَ وخلفَها سَلوى .. كانتْ أحلامُ تنظرُ إلى الأرضِ ولا تستطيع أنْ تقاومَ شعورَها بالخجلِ .. نظرتْ الأمُّ إلى مَلابسِ أحلامٍ .. وقالتْ بغضبٍ: إلى مَتى سَتظلّى تُلوثين ملابسَك لماذا لا تحافظِينَ عَلى نفسكِ؟ لقدْ كَبرتِ عَلى ذلكَ .. فضَحكتْ سَلوى .. وقالتْ :

انتظرى يَا عمتِى .. أنتِ لاَ تعرفِينَ السببَ .. لقدْ سقطتْ فِى الحديقةِ بدونِ أنْ تقصدَ فلوثَت ملابسَها ..

وقَدْ كانتْ فِي ضيقٍ شديدٍ وكَانَ لديهَا شُعورٌ بأنَّها مُتسخةٌ وأنَّ ظلهَا أيضًا مُكملاً لذلكْ .

التفتَ الأبُ إلى أحلامٍ قائلاً :

ألاَ تعرفينَ يا أحْلام .. مَا هُو الظلُّ وكيفَ يحدثُ ومَا هـــىَ فَائدتهُ للإنْسان ؟ .

تعجبتْ أحلامُ .. وقالتْ : وهلْ لهذَا الشيءِ الأسودِ الــذِى يُتابعنى فائدةٌ ؟. إنَّه لاَ يُفارقنى أبدًا مَهما حــــاولتُ أنْ أقفــزَ أو أجرى لأبتعدَ عنهُ إنَّه عنيدٌ جدًا يَا أبى :

فقالتْ لهَا الأمُّ : تعالِى أولاً لتُبدلى مَلابسكِ لكَى أغسلُها ثمَّ بعدَ ذلكَ اسألى عنِ الظلِّ .

بعدَ أنْ بدَّلت أحلامُ ملابسَها .. جلسَ الأبُ معَــــها هــىَ وصَديقتِها سَــلوى وقدْ أمسكَ بيديهِ كتـــابٌ صغـــيرٌ وأخــذَ يُحدثهمْ قَائــلاً :

هلْ تعلمينَ يا أحْلامُ أنّ ظلَّك يُلازمُك أيْنمَا ذهبتِ تحـــتَ ضوءِ الشّمسِ .. وهوَ يطولُ ويقصرُ حسبَ موقعِ الشّمسِ منــكِ فعندَ الشروقِ أو الغروبِ يكَونُ الظلُّ طَويلاً واتجاههُ إلى الجــانبِ الآخرِ بَعيدًا عنْ موقعِ الشّمسِ منكِ .. وذلكَ لأنّ الشمسَ تكونُ قربَ الأفقِ .

وعندَ الظَّهيرةِ يكونُ طولهُ بسيطًا جدًّا .

فقالتْ أحلامُ : ألاَ يُفارقنى أبدًا يا أبى ؟ .

فأجابهَا : نعمْ يا ابْنتِى هوَ معكِ عَلى الدوامِ إلاَّ فِى حَــالاتٍ نَادرةٍ .. فَمثلاً إذَا كانَ الطَّقسُ غائماً .. أو كنتِ داخلَ غُرفــةٍ مُظلمةٍ فإنَّه يخْتفِى حتّى يظهرَ أىُّ ضوءٍ .

فَقالتْ سَلوى : ولكنْ يَا عمِّى .. مَا هُو الظــلُّ وكيــفَ يظهرُ ؟ نُريدُ أنْ نعرفَ حِكايتهُ .



أمسكَ الأبُ الكتابَ وأشارَ لهُم عَلى بعضِ الصورِ وقـالَ : إنَّ لنَا ظِلالاً لأنَّ الضوءَ يتحركُ بطريقةٍ مُعينةٍ .. فهوَ ينبعثُ مـنْ مَصدرهِ فِي خُطوطٍ مُستقيمةٍ تسمَّى "شعاعُ الضَّوءِ"، إنهُ يَتحـركُ فِي اتجاهٍ واحدٍ لكنْ إذَا اعترضَهُ شيءٌ .. مثلَ إنْسـانٍ مَثـلاً أو شَجرةٍ أو مَنزلٍ أو صَخرةٍ .. فإنَّه يَتوقفُ عِندئذٍ ويُصبحُ المكـانُ الموجودُ عَلى الجانبِ الآخَرِ للشيءِ الذِي أوقفهُ مُظلمًـا. هَـذا المكانُ المُظلمُ نُسميهِ الظلَّ .

وكمَا تَعلمونَ إنَّه ليسَ للأشياءِ ظِلالٌ فِي اليـومِ شَـديدِ الغُيومِ. لأنَّ السحبَ تكسرُ شُعاعَ الضّوءِ المُنبعثِ منَ الشـمسِ فهيَ بذلكَ تمتَص جُزءًا منهُ، وتشتتَ البَـاقِي فِـي الاتجاهَـاتِ الأُخرى ولذلكَ لاَ تتكونُ الظلالُ، لأنَّ شُعاعَ الضَّوءِ قدْ تشـتتَ وارتدَّ بَدلاً منَ التحركِ فِي اتجاهٍ واحدٍ . ولأنَّ الظلَّ نعمةٌ مـنَ اللهِ فإنَّه قدْ ذُكِرَ فى القُرآنِ كمَا قَال سُبحانهُ وتَعالى :

بسم الله الرحمن الرحيم

"وَهُوَ الذِى مدَّ الظلَّ ولوْ شاءَ لَجَعلهُ سَاكنًا"

قالتْ أحلامُ: فِعلاً يا أبى سُبحانَ الله.

ولكنْ مَا الحِكمةُ منْ وجودِ الظلِّ .. ولمـاذَا خلقـهُ اللهُ؟ .. ولماذَا يُعتبَر نعمةً عظيمةً؟

قلبَ الأبُ إحْدَى صفحاتِ الكتابِ وكانَ موضُوعهَا الكسوفُ، التفتَ الأبُ إلى أحلامٍ وسَلوى قائلاً:

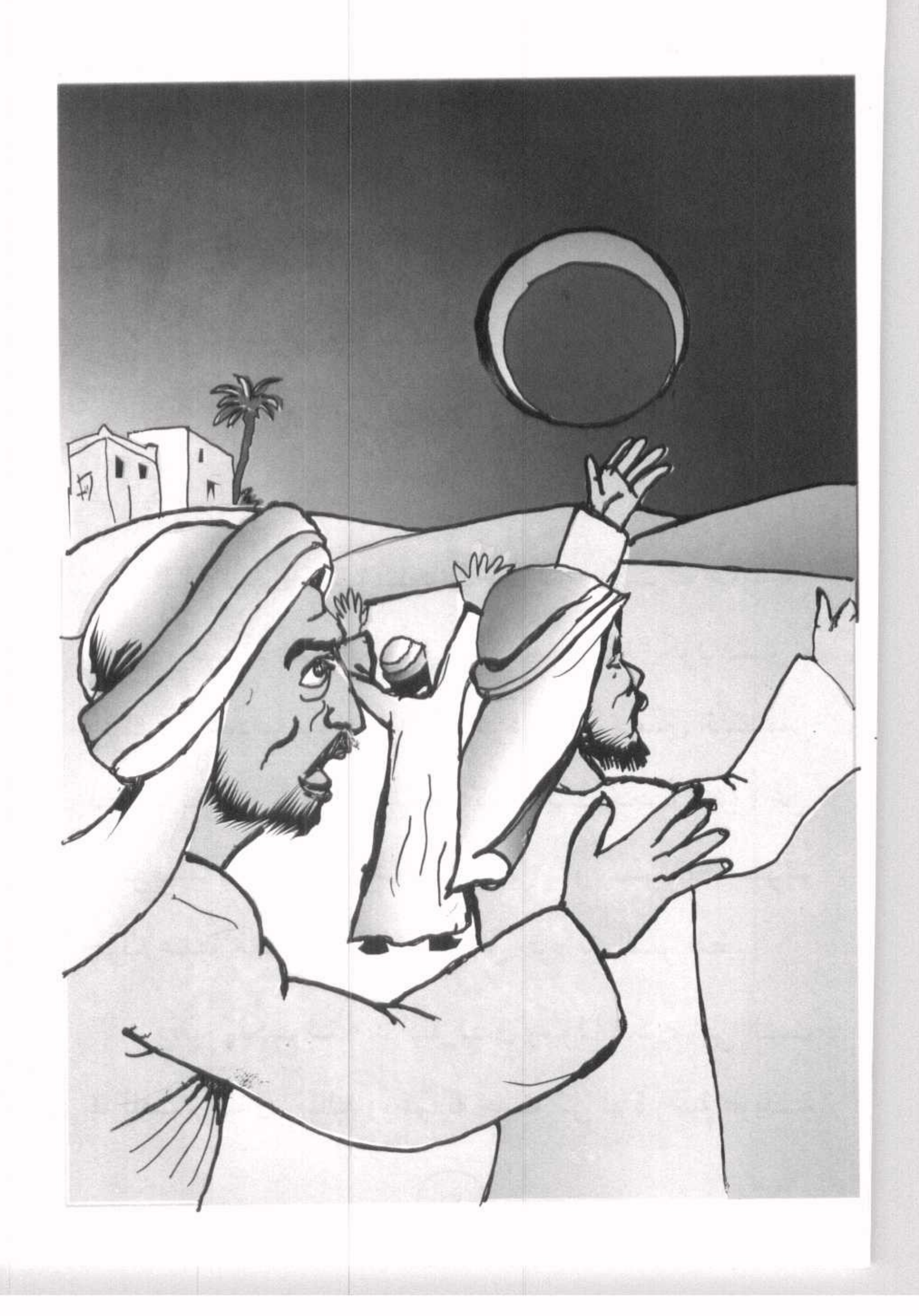
يجبُ علَى الإنسانِ أنْ يكونَ دقيقاً ويُلاحظَ كـلَّ شَـيءٍ حولهُ فَلو راقبتُم أطوالَ الظلالِ منْ حَولكُم فِى يومٍ مُشمسٍ .. لرأيتمُوهـا تتغيرُ فِى مُختلفِ أوقاتِ النهار حسبَ تغيُّر مَوقعِ الشَّمسِ، فالشمسُ ترتفعُ بعدَ إشْراقهَا حتَّى تُصبحَ فوقَ رأسِ الإنسانِ عنـدَ الظَّهيرةِ. ثمَّ تبدأ فِى الانحدار نحوَ الغروبِ، ونتيجةً لهذَا التغيُّرِ اليومىِّ فِى مَوقعِ

لهذَا التغيُّرِ اليومىِّ فِى مَوقعِ الشمسِ وفِى اتجاه أشعتِها يُلقِـــى أىُّ جسمٍ ثابتٍ كالشّجرِ والبيُوتِ والإنْسانِ مثلاً ظِـــلالاً مُختلفـــةَ الطولِ وفِى اتجَاهاتٍ مُختلفةٍ كلَّما تقدَّم النهارُ وينتجُ عنْ هـــذهِ الاختلافاتِ أشياءٌ كثيرةٌ ، وبعضُ الظواهرِ النَّادرةِ فى الكَونِ .

فَفِى خلالِ دَورانِ القَمرِ حولَ الأرضِ .. والأرضِ حـــولَ الشَّمسِ لاَ تقعُ الأرضُ والقمرُ والشمسُ فى خـــطٍ مســتقيمٍ .. لاخْتلافِ مُستَوى مدارِ الأرضِ عنْ مُستَوى مَدارِ القَمرِ ..

ولكنْ يَحدثُ أحْيانًا أنْ يمُر القمرُ مُباشـــرةً بـــينَ الأرضِ والشَّمسِ .. فيُلقِى ظلاً ضَخمًا عَلى جزءٍ منْ سطحِ الأرضِ .

هُنا قفزتْ أحلامُ فِى فرحٍ .. لقدْ عَرفتهُ يَا أبِى إنَّه الكسوفُ لقدْ دَرستُه فِى المدرسةِ ودرستُ أيضًا أنَّ مكانَ ظلِّ القَمرِ عَلـــى الأرضِ يَحجبُ الضوءَ تماماً .. ويكونُ كسوفُ الشَّمسِ كليًا فِـــى ذَلك المكانِ .. ضَحكَ الأبُ وهوَ يقولُ :



بالفعْلِ يَا بُنيتِى كَلامكِ صحِيحًا .. وهناكَ معلومةٌ أيضًـا أنَّ درجةَ الحرارةِ فى مَناطقِ الكسُوفِ تنخفضُ لأنَّه قدْ توقفتْ طاقـةُ الشمسِ عنِ الوصُولِ إليهَا .

فكَرتْ سَلوى قليلاً ثُم قالتْ :

ولكنْ يَا عمَّاه .. هلْ مَعنى ذلِك أنَّ خسوفَ القَمرِ يُعتـبرُ ظلاً أيضًا .

فقالَ الأبُ : نَعم يَا سَلوى فالخسوفُ والكسوفُ عبارةٌ عنْ ظلٍّ .. وخسوفُ القَمرِ يكونُ فِي ليلةِ تَمامهِ (عنْدما يكونُ بَـدرًا) وذلكَ إذا صَادفَ مرورُ الأرضِ مُباشرةً بينـهُ وبـينَ الشّـمسِ فَتحْجبهُ بظلّها . ويكونُ الخسوفُ كَاملاً بحيثُ يحجبُ الضوءَ عنِ القَمرِ تَمامًا ويسمَّى خسوفٌ كلىٌّ للقمرِ .. ويكـونُ الخسـوفُ جُزئيًّا عِندمَا يحجبُ ضوءَ الشَّمسِ عَن جُزءٍ منَ القمرِ فَقطْ .

ويُعتبر الكسوفُ أحدُ أدلةِ صدقِ رسُولنا الكَريم التِى أثبـتَ بهَا للعـالَمِ صدقَ رِسالتِهِ ورغمَ أنَّه يحدثُ كُل فترةٍ زمنيةٍ طويلـةٍ

إلاَّ أنَّه حدثَ فِي زمنِ الرسولِ ﷺ كسوفٌ للشَّمسِ وكانَ ذلِك يَوم وَفاةِ ابنهِ "إبْراهِيم" فَفزِعَ الناسُ وأخذُوا يَصرخُون ويقُولُونَ أنَّ الشَّمسَ كُسِفت لموتِ "إبْراهِيم" وذَهبُوا إلَى الرسُولِ ﷺ يستنجدونَ فقالَ لَهُم :

إنَّ الشمسَ والقمرَ آيتانِ منْ آياتِ اللهِ لاَ يَنكسِفانِ لموتِ أحدٍ ولا لحياتِهِ فإذَا رأيتُم ذَلك فَصلّوا .

وقدْ دلَّل العِلمُ عَلى مدَى آلافِ السنِين القَادمةِ أنَّه صَادقٌ أمينٌ فِي رِسالتهِ فَلو أنَّه كاذبٌ – حَاشا لله – أو مُـدّعٍ للنبوةِ لاستغلَ هذه الفُرصَة ليُؤمنَ بِهِ العربُ جَميعًا وهُم لا يعرفونَ شيئًا عنِ الكسوفِ والخسوفِ ولكنَّه علَّمنا مَعنى الخسُوفِ والكسُوفِ فِي كَلماتهِ القَليلةِ ﷺ . ورغمَ أنَّ العلمَ لمْ يعرفْ الكسوفَ والخسُوف إلاَّ بعدهَا بمئاتِ السنِين .

ابتسمتْ أحلامُ وقالتْ بذكاءٍ:

وأنا يَا أبي أعرفُ أهمَّ فائدةٍ للظلِّ ..

فقالُ الأبُ : ومَا تِلكَ الفائدةُ يَا أحلامُ .

فقالتْ : أهمُّ فائدة للظلِّ أنَّنى إذَا جلستُ تحتَ ظلٍّ أىِّ شَجرةٍ أو بيتٍ أشْعُر بالراحةِ وأحتمِى منْ حرِّ الشِّمسِ .

فقالَ الأبُ : نعمْ يَا أحلامُ .. أنتِ عَلى حقٍ فالعربُ قديمًا كانُوا يحتمونَ منْ شمسِ الصحراءِ بالنومِ تحتَ ظلِّ النخيلِ وينصبُونَ الخيامَ ليسْتريحوا تحتَ ظلِّها وبيُتنا هذِا أيضًا نعيشُ تحتَ ظلِّ سقفِه ونحتمِى بهِ منَ الشَّمسِ .

قالتْ أحلامُ : حَسنًا يَا أبِى لَقدْ أصبحتُ أُحِبُ الظلَّ وسأكونُ سعيدةً دائمًا بأنَّه رَفيقِى الذِى لاَ يُفارقنِى أبدًا .

هنَا دخَلت الأمُّ فجأةً وقالتْ :

خُذى يَا أحلامُ لقدْ غسلتُ لكِ ملابسَك ونشرتُها لتجفَّ فِى الشمسِ بَعيدًا عنِ الظلِّ لِكى تَستريحِى .

فضحكَ الأبُ وضحِكتْ أحلامُ وسَلوى .